

Elektriskeem

Atlas



Thermia AB ei vastuta ega ole kohustatud andma garantiid, kui paigaldamise või kasutamise ajal ei järgita käesolevaid juhiseid.

Originaalkasutusjuhend on koostatud inglise keeles.
Muukeelsed versioonid on originaalkasutusjuhendi tõlked.
(direktiiv 2006/42/EÜ)

© Copyright Thermia AB

Sisukord

1	Üksuse number tabelis	4
1.1	Üksuse number tabelis	4
2	Atlas 400V	6
2.1	Atlas 12 & 18,400 V	6
3	Atlas 230V	12
3.1	Atlas 12, 230V	12

1 Üksuse number tabelis

1.1 Üksuse number tabelis

Soojuspumba puhul kasutatakse järgmist numbrit/märkust. Kasutatav number/märkus oleneb soojuspumba mudelist.

Number/märkus	Kirjeldus
5	Soojuspump
7	Õhk-vesi soojuspumba siseseade
31	Ringluspump (HWC)
32	Ringluspump (bassein)
33	Ringluspump (šundi lisaküttekeha)
34	Ringluspump (kuum gaas)
35	Ringluspump (WCS)
36	Ringluspump (süsteem)
38	Ringluspump (jahutuskontuur)
39	Ringluspump (soojuspump)
40	Laienduskaart
48	Väline sooltee sissevooluandur
49	Väline sooltee väljavooluandur
50	Väline andur
51	Süsteemi pealevooluandur
52	Süsteemi tagasivoolu andur
53	Alumine sooja vee andur
54	Andur (WCS)
55	Ülemine sooja vee andur
56	HWC tagasivoolutoru andur
57	Jahutuspaagi tagasivoolu andur
58	Jahutuskontuuri pealevooluandur
59	Jahutuspaagi andur
60	Basseiniandur
61	Soojuspumba tagasivoolu andur
62	Ruumiandur
63	Sooja vee andur
64	Külma vee andur
71	Voolukaitse/-andur
72	Välise lisaküttekeha šunt
73	Juhtventiil WCS
74	Jahutuskontuuri šuntventiil
75	Segamisventiil HW
76	Soojuspumba pöördventiil
77	Sooja vee pöördventiil
78	Jahutuse pöördventiil
79	Aktiivjahutuse pöördventiil
101	Basseini tagastuskapp
105	Regulaator
107	Šunt (ringjaotus 1)
108	Pealevooluandur (ringjaotus 1)

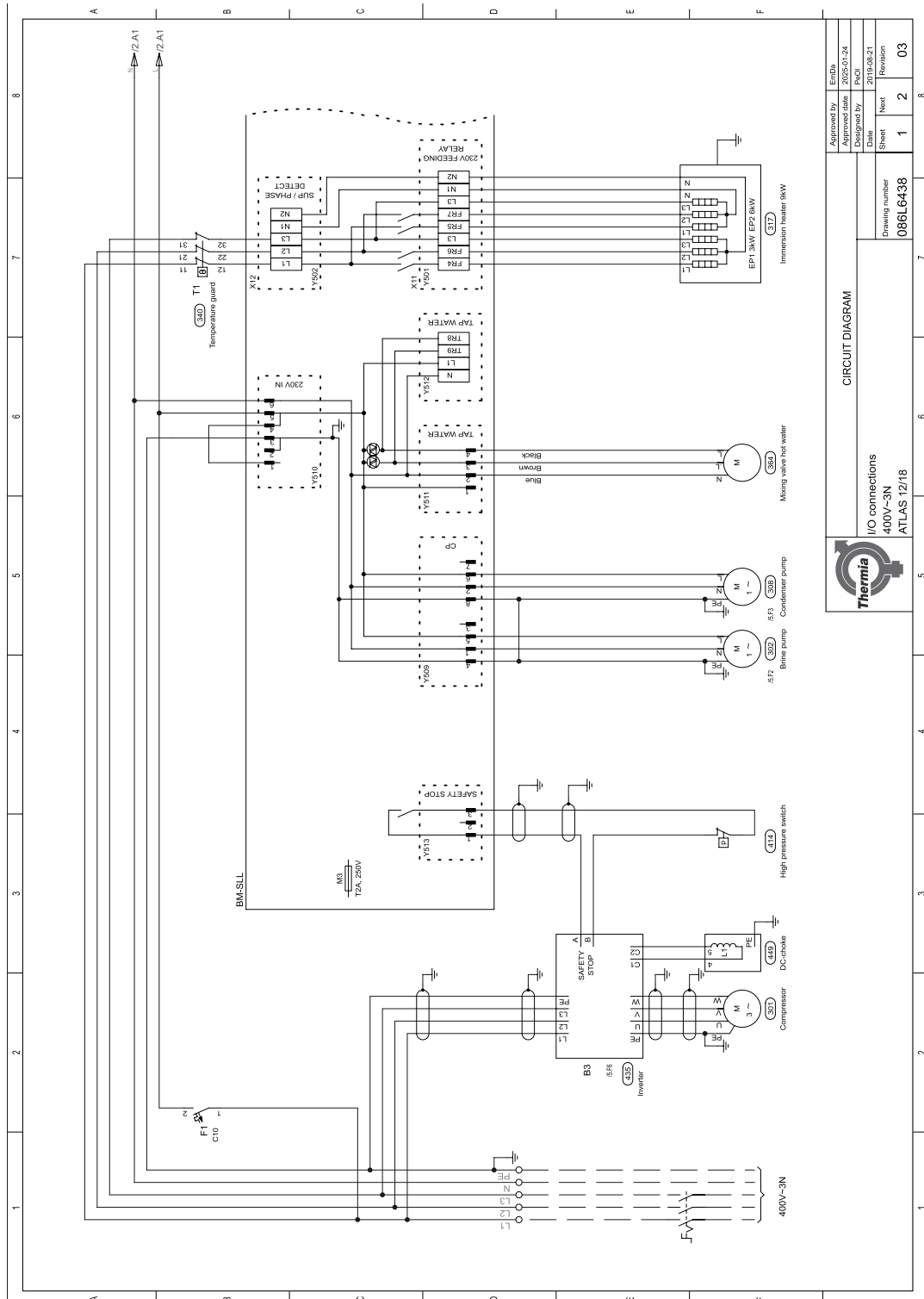
Number/märkus	Kirjeldus
109	Ringluspump (ringjaotus 1)
115	Kuuma gaasi katla lisaküttekeha
117	Väline lisaküttekeha
118	Lisaküttekeha (Legionella-vastane)
119	Kuivjahuti juhtsignaal
132	Passiivne ruumiandur
136	Paisupaagi andur
143	Tagasivoolutoru šunt
170	Süsteemi ringluspump A
171	Süsteemi ringluspump B
172	Lisaringluspump (soolvesi)
173	BMS/Hoone haldussüsteem
174	Tarvik
175	Tarviku jälgimine võrgus
176	Välise küttekeha läbipõlenud pump
180	Paagiandur TWC (kuuma gaasi katel)
181	Tagasivoolu andur (jahutuskontuur)
182	Soojuspumba pealevooluandur
183	Basseini pealevooluandur
184	Kuuma gaasi katla pöördventiil
185	Jahutuse pöördventiili režiim
186	Individuaalse basseini pöördventiil
207	Šunt (jaotuskontuur 2-5)
208	Pealevooluandur (jaotuskontuur 2-5)
209	Ringluspump (jaotuskontuur 2-5)
210	Tagasivoolu andur (jaotuskontuur 2-5)
211	Ventiili tsoon 1
212	Ventiili tsoon 2
213	Ruumianduri tsoon 1
214	Ruumianduri tsoon 2
250	Basseini ahela šunt
251	Soojuspumba šuntventiil
301	Kompressor
302	Sooltee pump
304	Varuringluspump
305	Ventilaator
308	Kondensaatori pump
310	Pöördventiil
311	4-suunaline klapp
312	Möödaviiguventiil
313	Elektrooniline paisventiil

Number/märkus	Kirjeldus
314	Elektrooniline sissepritseventiil
317	Sukelküttekeha
318	Ringluspumba sekundaarne seade
319	Solenoidventiil
320	Gaasiseparaator
340	Temperatuurikaitse
341	Käivitussignaal
342	Väline mahuti välja lülitatud
343	Välise WCS-i käivitamine
344	Häirerelee
345	Sisemise soolvee käivitussignaal
346	Jahutuse käivitussignaal
347	Jahutusrežiim
354	Kompressori küttekeha
355	Kogumisaluse küttekabel
364	Sooja vee šuntventiil
365	Pealevooluandur, sekundaarne
366	Tagasivoolu andur, sekundaarne
370	Sekundaarne ringluspump
375	Soolveeklapp
377	Mahupaagi pöördventiil
402	Mahupaagi andur
403	Töörõhu lüliti
404	Soolvee sissevooluanduri jahutusrežiim
405	Radiaatori väljundiandur
407	HGW andur
408	EVU / nutikas võrk 1
409	Nutikas võrk 2
411	Radiaatori tagasivooluandur
412	Soolvee väljavooluandur
413	Soolvee sissevooluandur
414	Kõrgrõhulüliti
416	Väljalasketoru andur
417	Sulatusandur
418	Jahutusaine 1 / vedelikutoru andur
419	Jahutusaine 2 / aurustusandur
421	Imigaasi andur
422	Kastepunkti andur
431	Vedelikutoru andur
432	Signaali kompressor on töös
433	Madalrõhuandur
434	Kõrgrõhuandur
435	Inverter
436	DI 1

Number/märkus	Kirjeldus
437	DI 2
438	DI 3
439	DI 4
440	Varu
441	Sidekaart
442	Peamine PCB
443	Alam-PCB
444	Väline alarm
445	DI 5
446	DI 6
447	DI 7
448	DI 8
449	DC-piiraja
453	Ekraan
455	Siseruumijaoturi kontrolleri
456	Voolutugevuse piiraja
501	Külmumiskaitse andur
502	Sissepritseandur
503	Õhu väljavooluandur
504	Õlivanni andur
505	EVI rõhuandur
506	Kondensaatori väljavooluandur
507	Kondensaatori sissevooluandur
508	Õhu sissevooluandur
509	Gaasiandur
510	Rõhkude vahe lüliti
600	Välisseade koos kompressoriga ja sisseehitatud elektrilise lisaküttega
* Märkus 8	Häire
* Märkus 9	Kiiruse juhtelement
* Märkus 15	Sukelküttekeha või väline lisaküttekeha
* Märkus 16	Potentsiaalivaba kontakt
* Märkus 17	Välisseadmesse
* Märkus 18	Paisuseadmesse
* Märkus 19	Side
* Märkus 28	230 V AC väliste koormuste jaoks
* Märkus 29	Koormus kuni 5 A
* Märkus 30	24 V AC väliste koormuste jaoks
* Märkus 31	Kogukoormus kuni 1 A
*Märkus 32	Väline seade on varustatud modbus-sidekaardiga, mida ei kuvata sellel vooluringi diagrammil. Klemm F1/F2 on põhitrukkplaa-di asemel ühendatud sidekaardiga.
*Märkus 33	15 kW sukelküttekeha on valikuline
*Märkus 34	Töötab ainult koos EM3-kaardiga

2 Atlas 400V

2.1 Atlas 12 & 18, 400 V



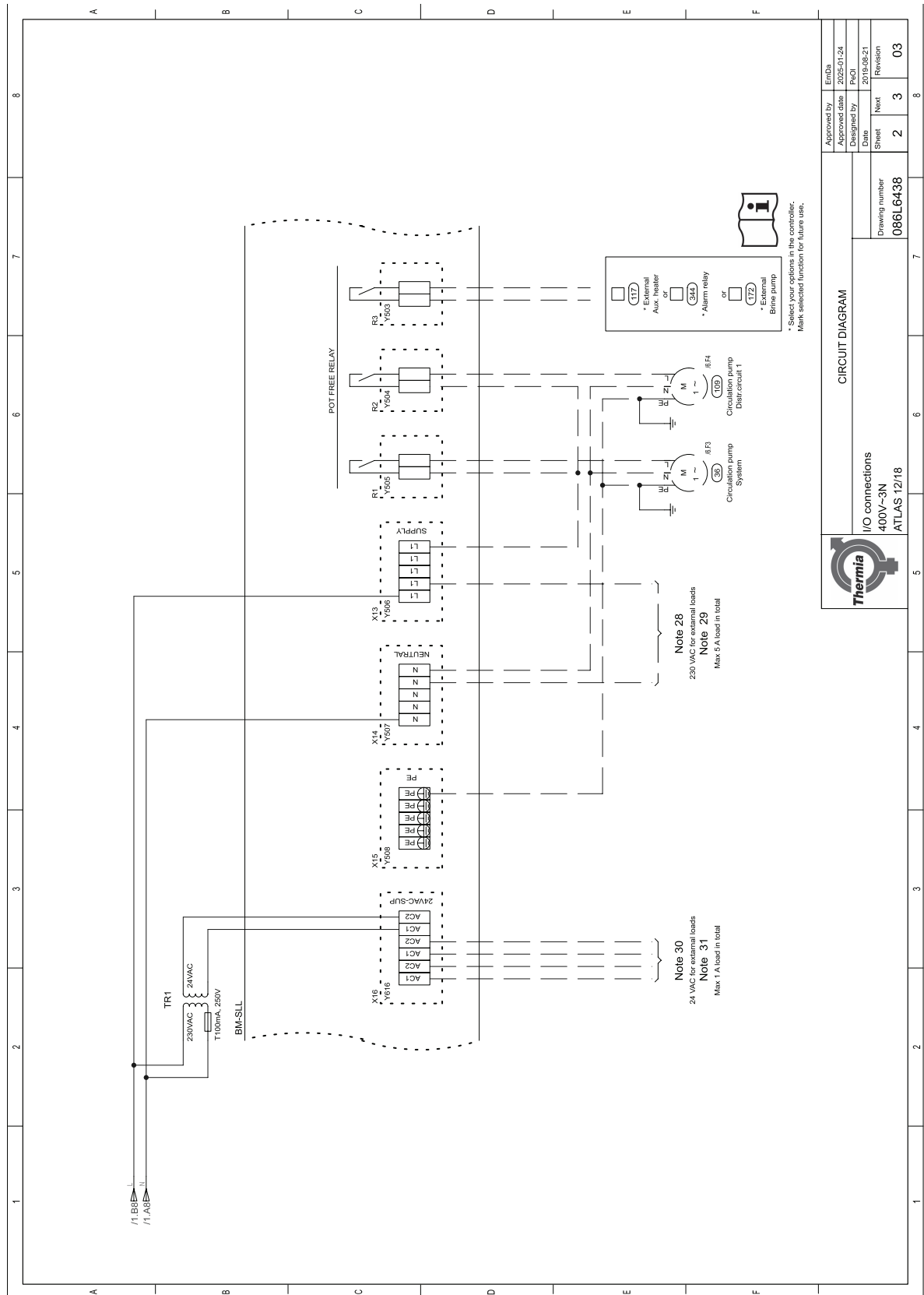
Approved by		EmBe	
Approved date		2025-01-24	
Designed by		R.O.B.	
Drawing number		T 2025-08-21	
Sheet	Next	Sheet	Revision
1	2	1	03

Thermia

W/C connections
400V-3N
ATLAS 12/18

086L6438

CIRCUIT DIAGRAM

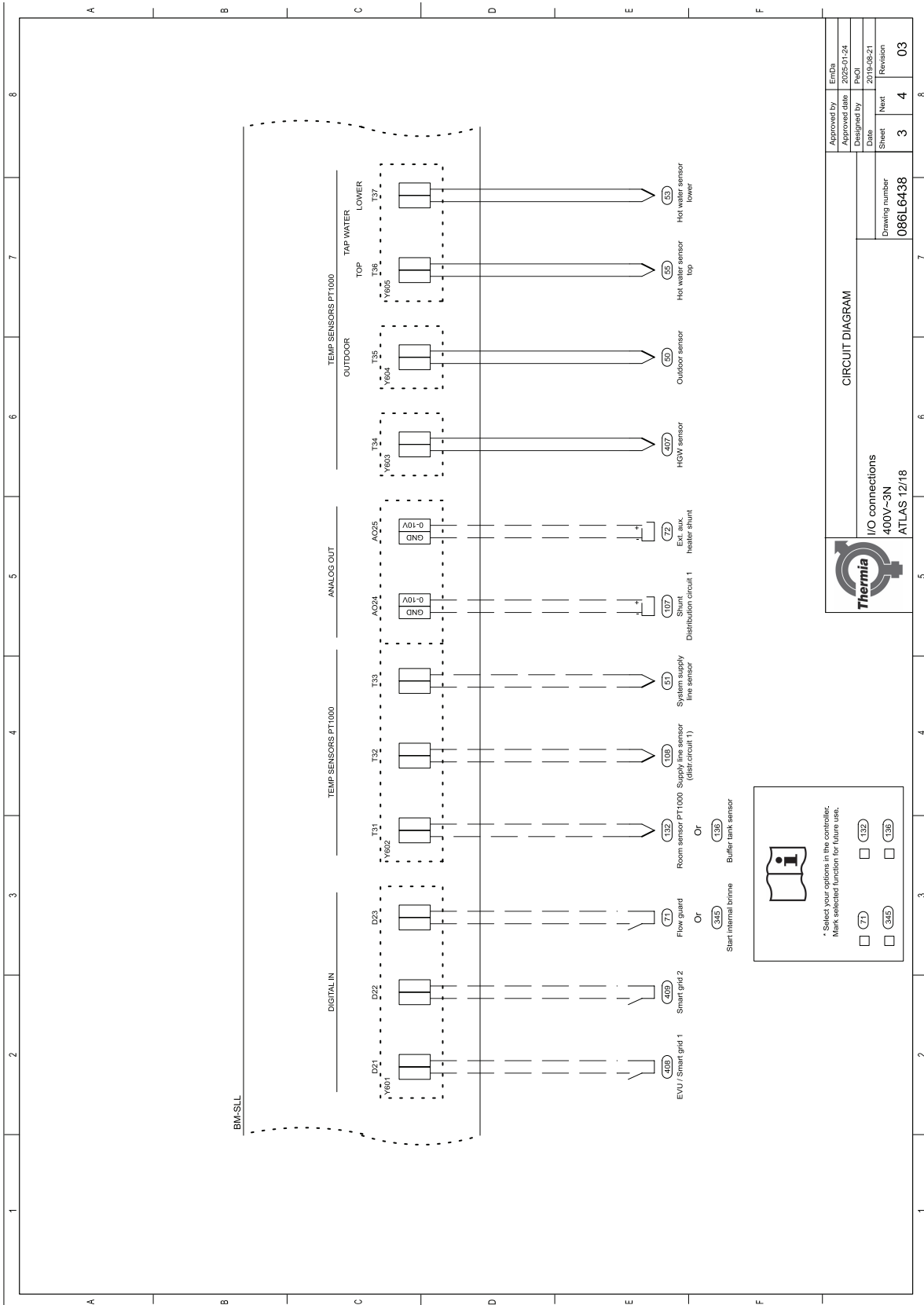


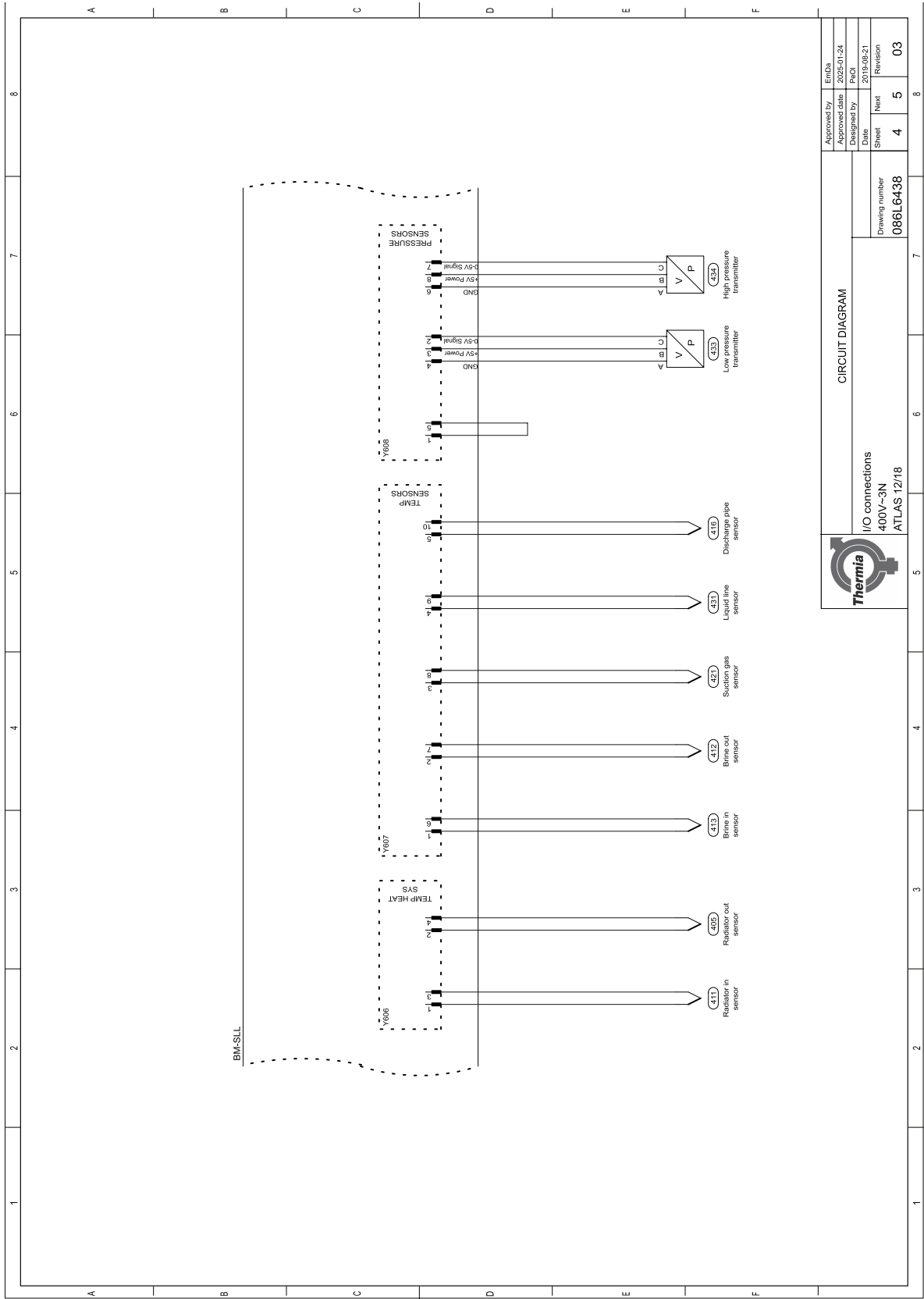
Approved by		EmDa	
Approved date		2025-01-24	
Designed by		FrOI	
Date		2019-09-21	
Drawing number	086L6438	Sheet	2
		Next	3
		Revision	03

Thermia

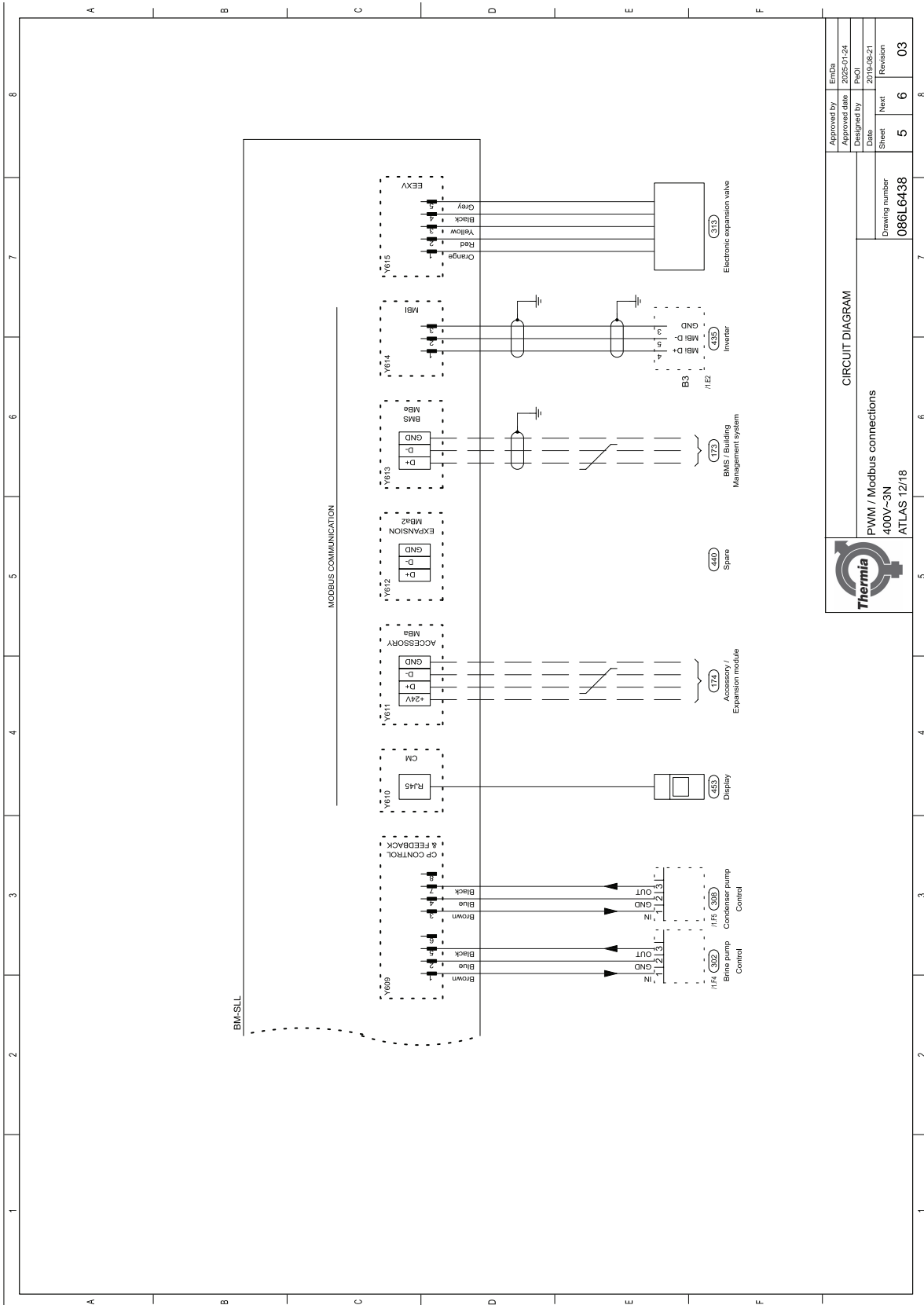
I/O connections
400V-3N
ATLAS 12/18

CIRCUIT DIAGRAM





Approved by		EmDa	
Approved date		2025-01-24	
Designed by		FrOl	
Date		2019-09-21	
Drawing number	086L6438	Sheet	Next
		4	5
		5	03
I/O connections		Revision	
400V-3N			
ATLAS 12/18			

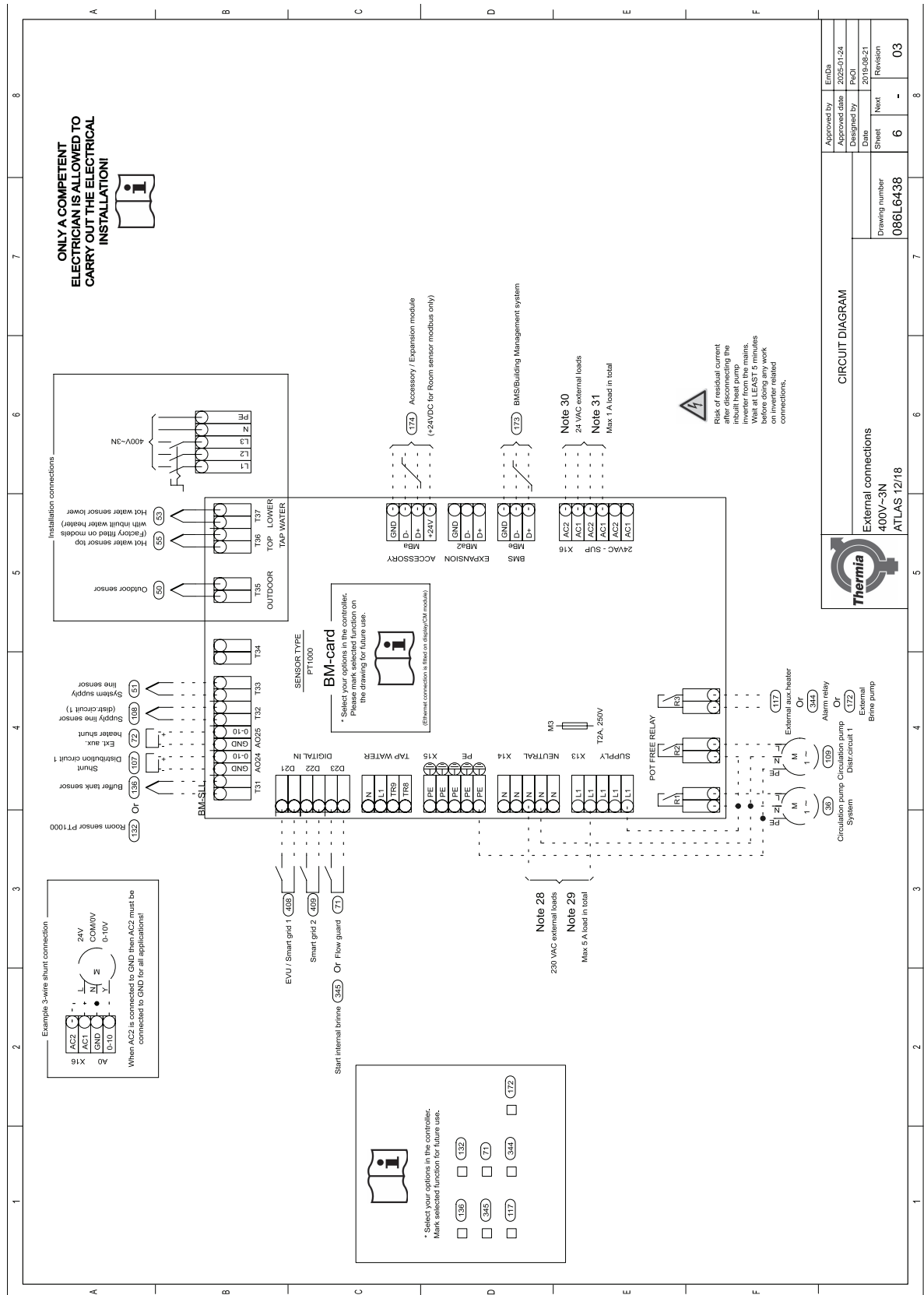


Approved by: EMDs		Approved by: EMDs	
Electronics Class	2025-01-24	Electronics Class	2025-01-24
Designed by	EMD	Designed by	EMD
Class	2015-08-21	Class	2015-08-21
Sheet	Next	Sheet	Revision
5	6	5	6
Drawing number		Drawing number	
086L6438		086L6438	

Thermia

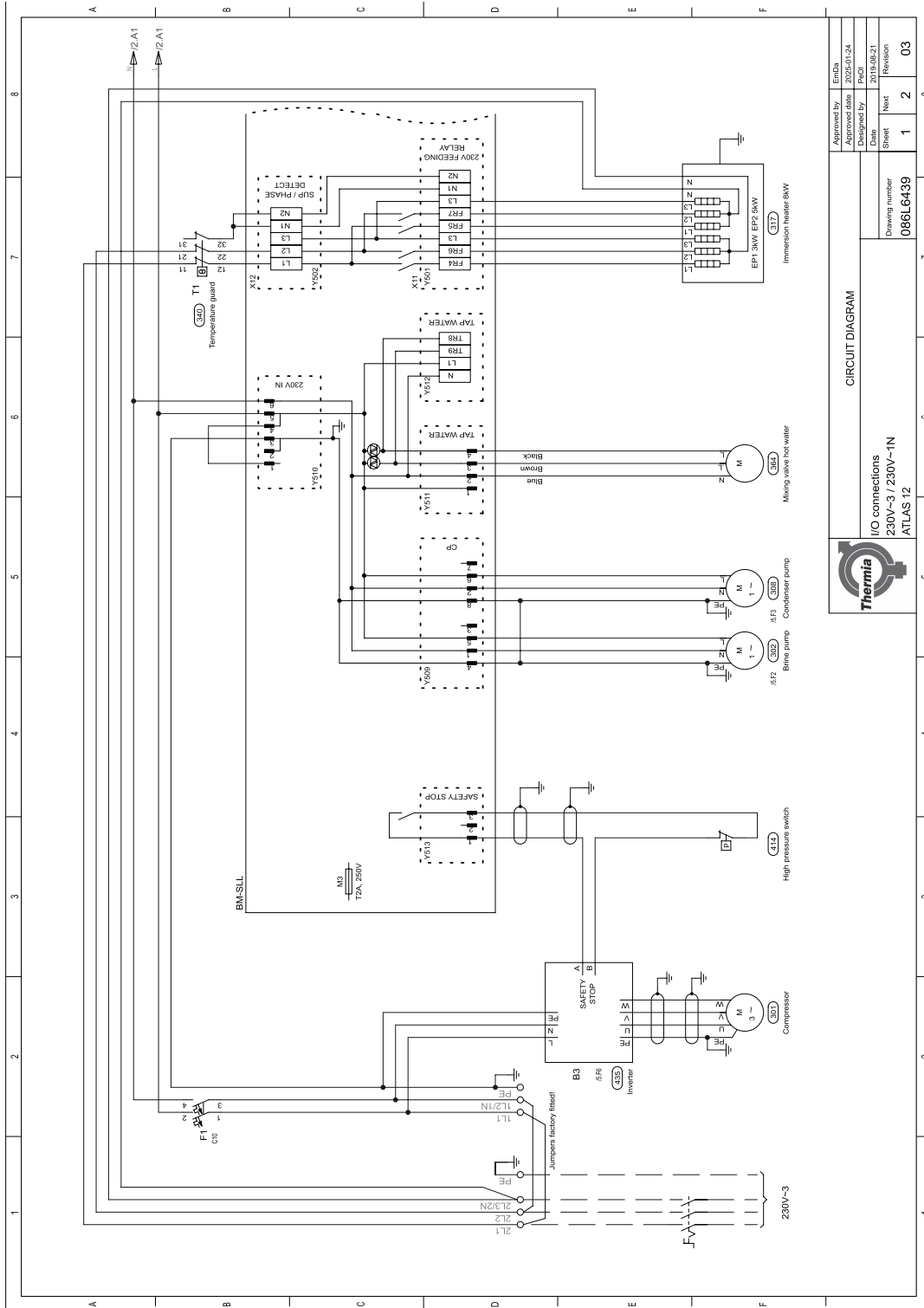
CIRCUIT DIAGRAM

PWM / Modbus connections
400V-3N
ATLAS 12/18

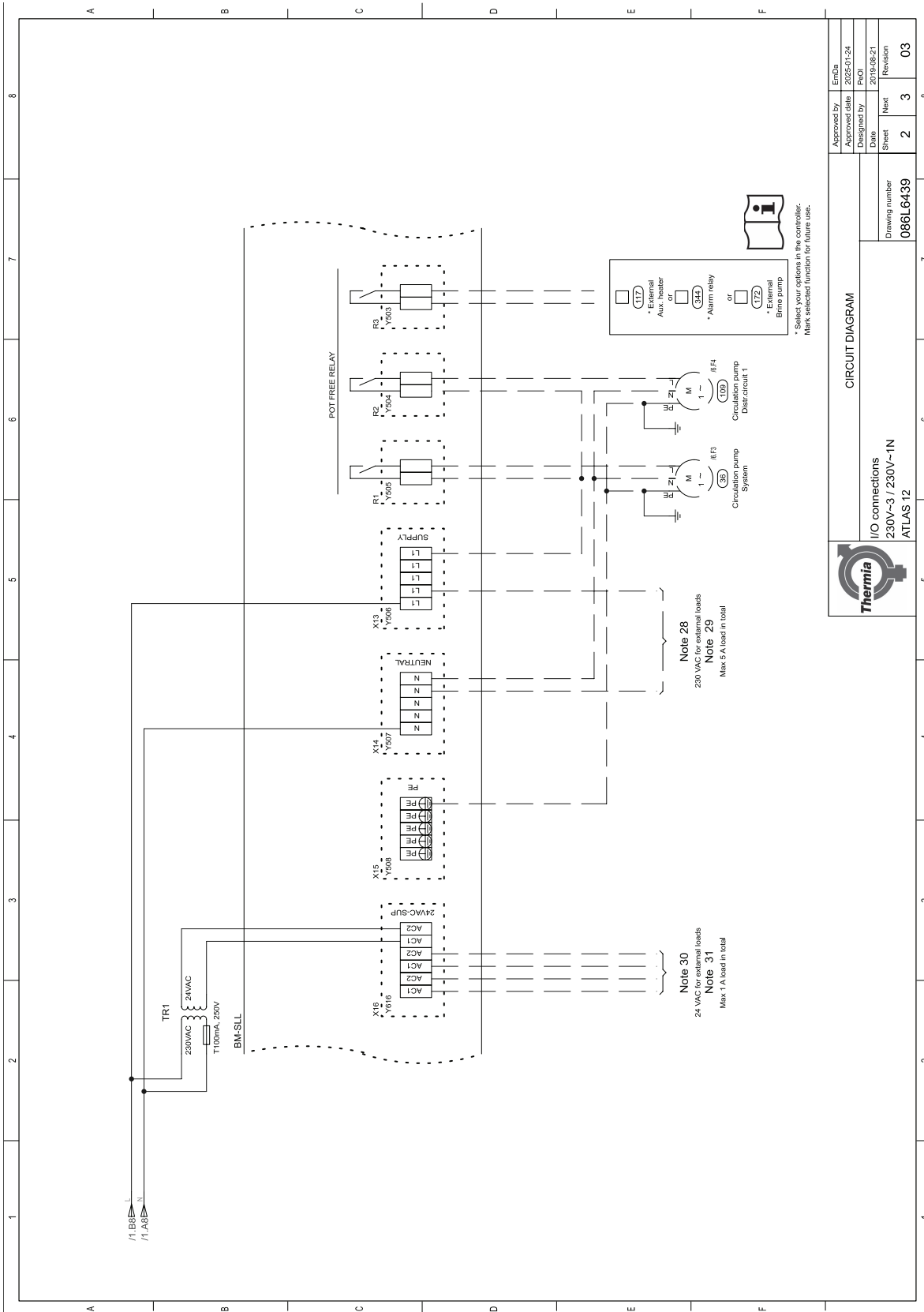


3 Atlas 230V

3.1 Atlas 12, 230V

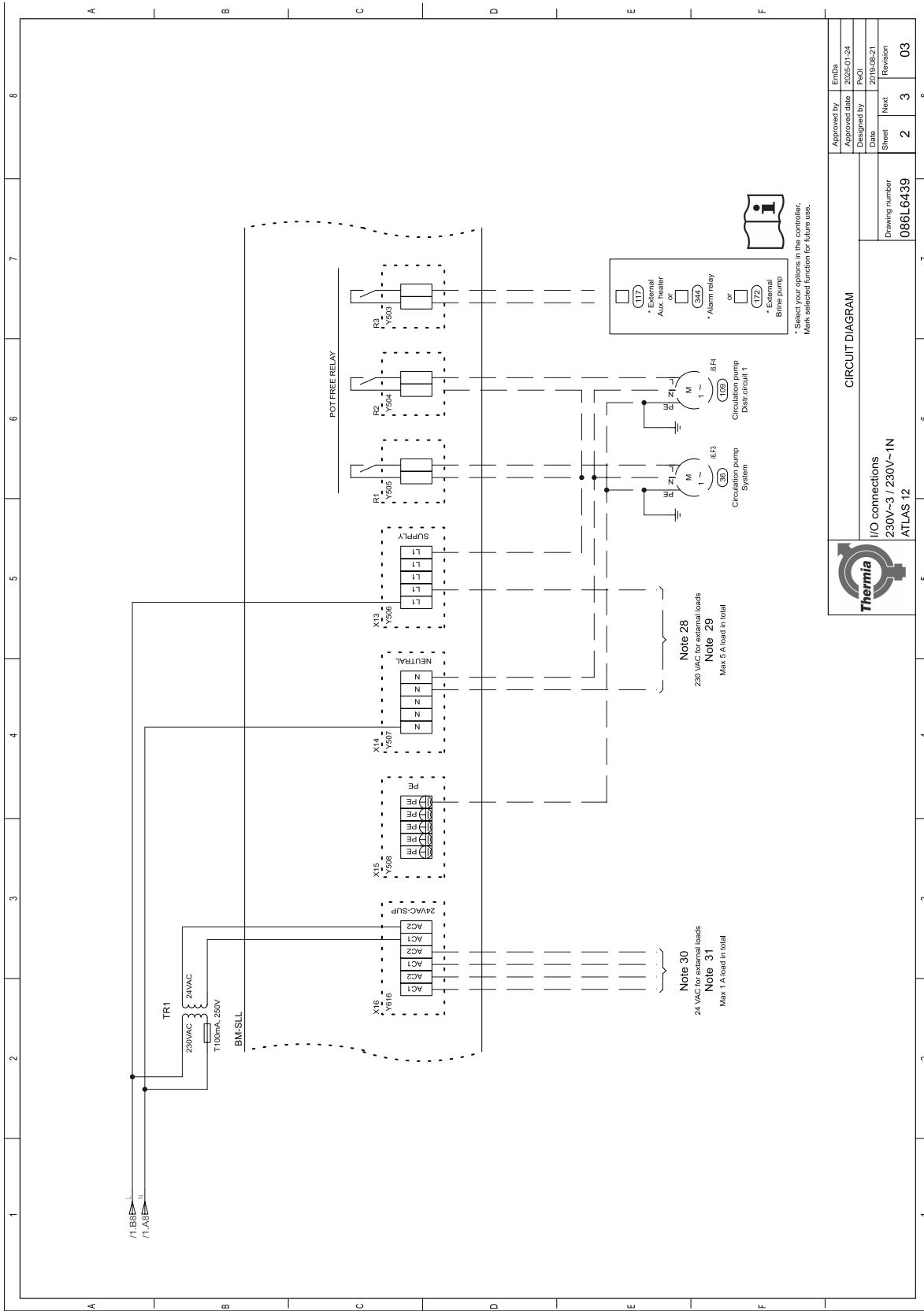


CIRCUIT DIAGRAM	
Approved by	Emth
Approved date	2018.08.21
Checked by	Emth
Date	2018.08.21
Sheet	1
Next	2
Revision	03
Drawing number	
086L6439	
I/O connections	
230V-3 / 230V-IN	
ATLAS 12	



Approved by		EMDs
Approved date		2025-01-24
Designed by		POC
Date		2019-08-21
Sheet		Next
Drawing number		086L6439
Sheet		2
Revision		3
Revision		03

CIRCUIT DIAGRAM	
I/O connections 230V~3 / 230V~1N ATLAS 12	

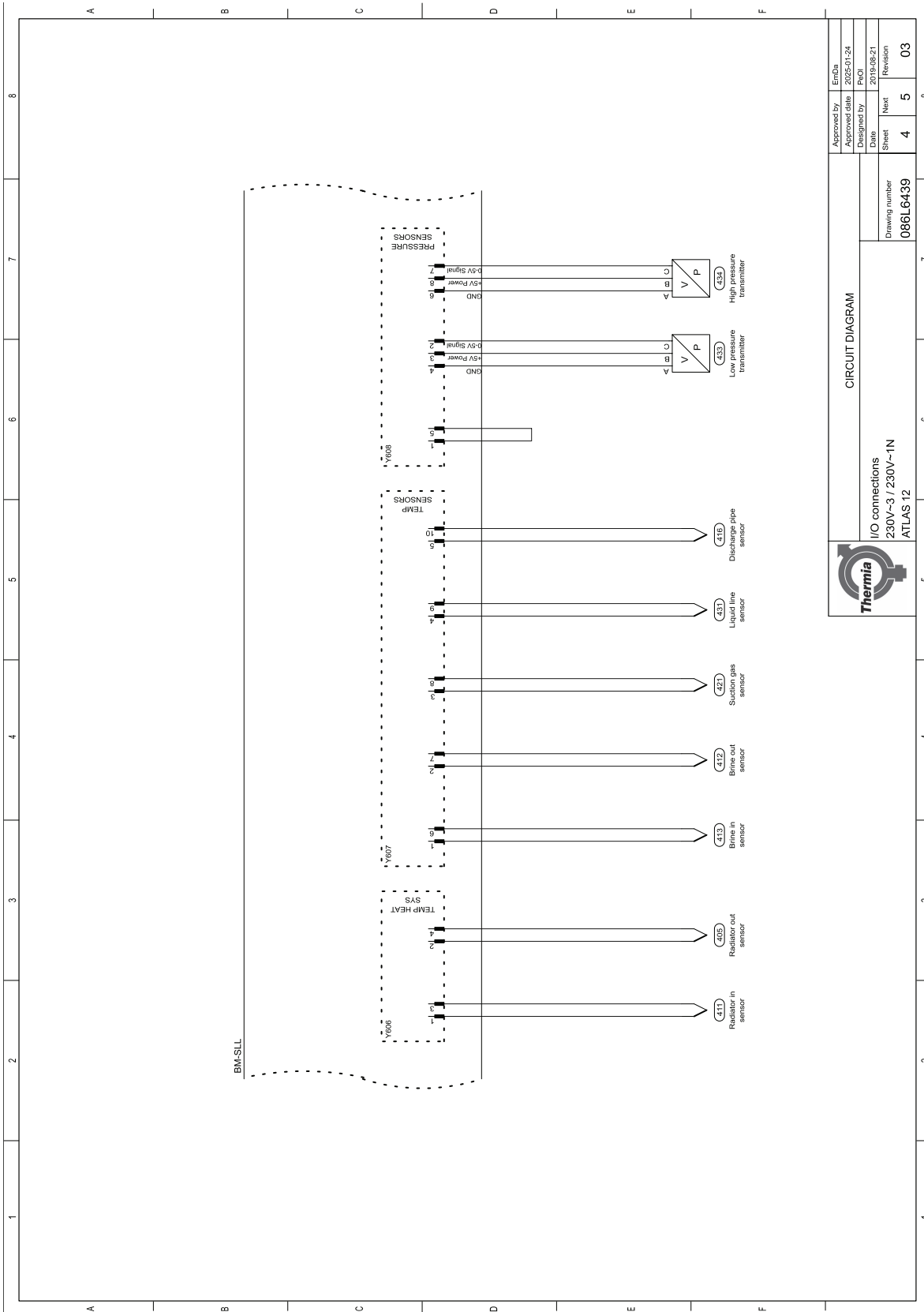


Approved by		EmDa
Approved date		2025-01-24
Designed by		PdL
Date		2019-09-21
Sheet	Next	Revision
0861.6439	2	3
Drawing number		03

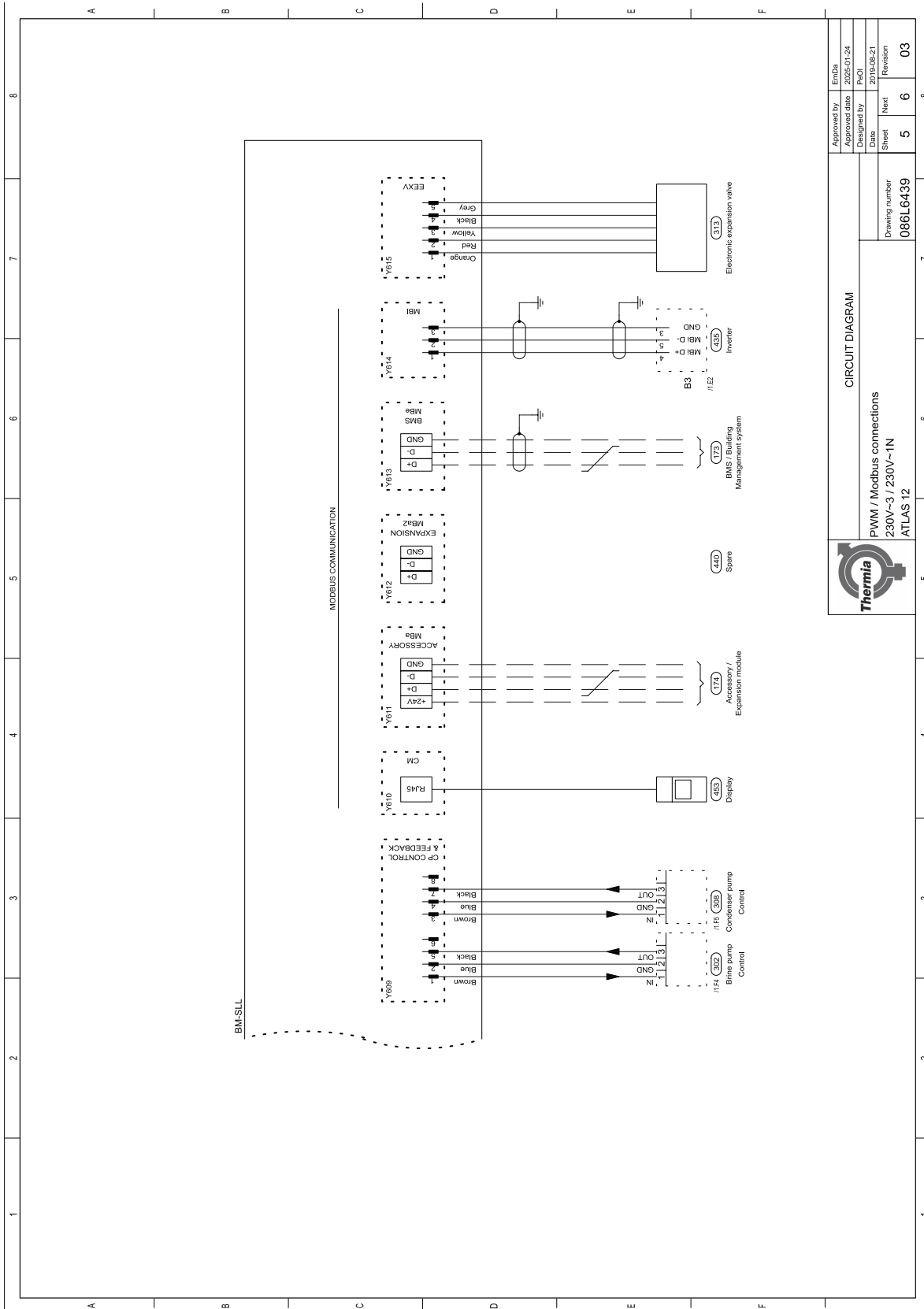
Thermia

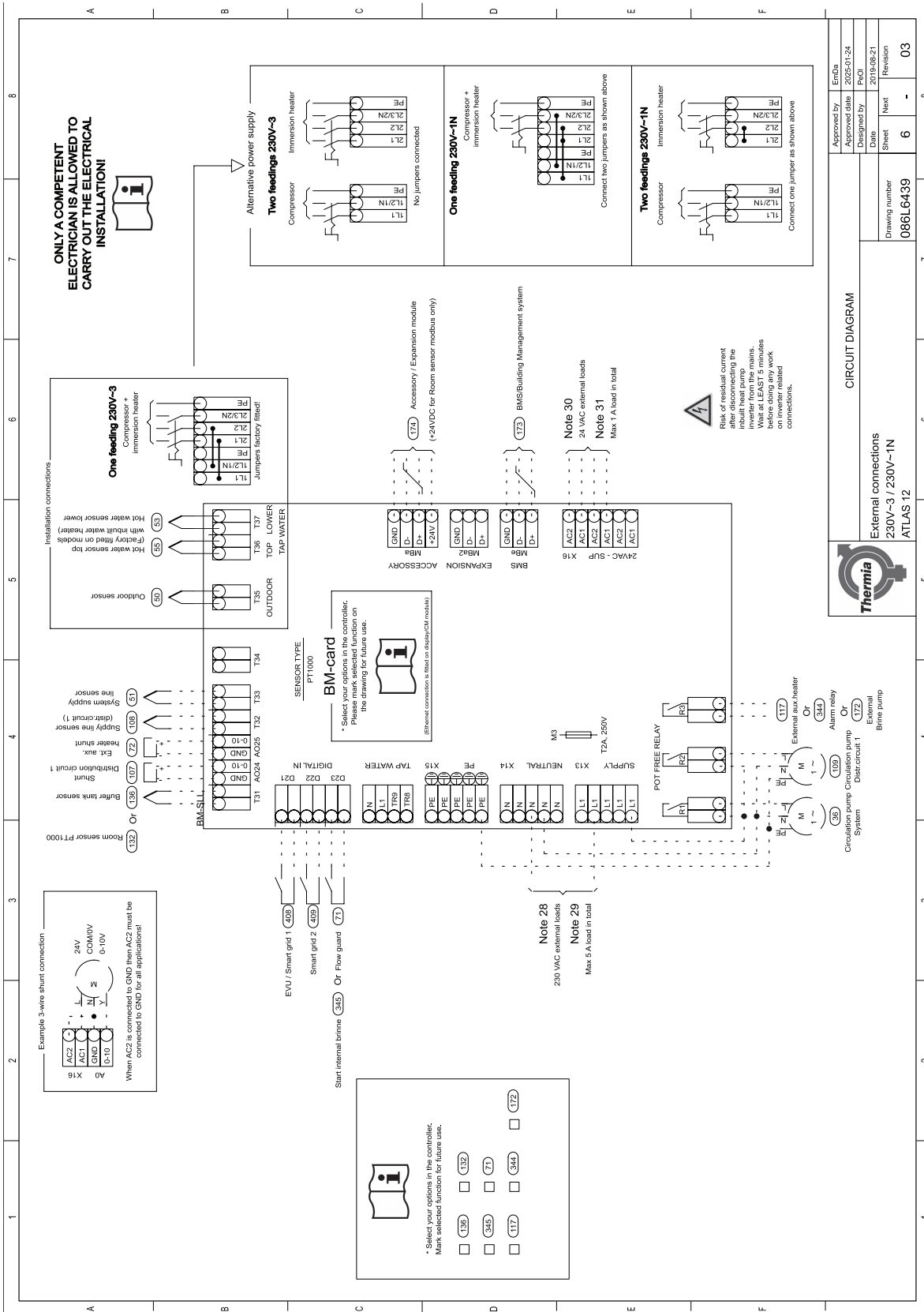
I/O connections
230V~3 / 230V~1N
ATLAS 12

CIRCUIT DIAGRAM

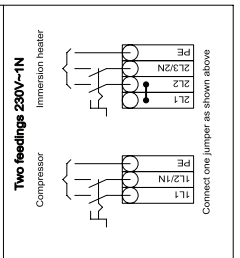
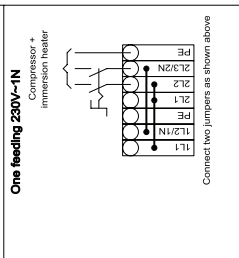
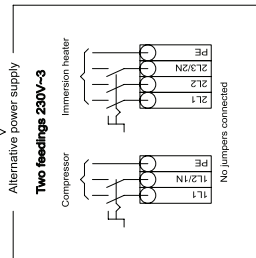
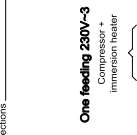


		I/O connections	
		230V~3 / 230V~1N	
ATLAS 12		Drawing number	
		086L6439	
CIRCUIT DIAGRAM		Approved by	EMDs
		Approved date	2025-01-24
		Designed by	POC
		Date	2019-08-21
		Sheet	Next
		4	5
		Revision	03





ONLY A COMPETENT ELECTRICIAN IS ALLOWED TO CARRY OUT THE ELECTRICAL INSTALLATION!



BM-card
PT1000
* Select your options in the controller. Please mark selected function on the drawing for future use.
(Internal connection is fixed on display/CM module)

* Select your options in the controller. Mark selected function for future use.

132 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200

Note 28
230 VAC external loads
Max 5 A load in total

Note 30
24 VAC external loads
Max 1 A load in total

Warning: Risk of residual current after disconnecting the inbuilt heat pump inverter from the mains. Disconnect the inverter before doing any work on inverter related connections.

CIRCUIT DIAGRAM	
Approved by:	Ends:
Approved date:	2025-01-24
Designed by:	POC
Date:	2019-08-21
Sheet:	Next
Revision:	Revision
Drawing number:	086L6439
Sheet:	6
Revision:	- 03



Elektriskeem

Atlas

Thermia Heat Pumps
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Internet: www.thermia.com

Thermia ei vastuta võimalike esinevate vigade eest kataloogides, reklaamprospektides või muudes trükistes. Thermia jätab endale õiguse etteteatamata teha muudatusi toodetes, ka juba tellitud toodetes, nii, et see ei muuda varem kokkulepitud »parameetreid«. Kõik käesolevas trükises olevad kaubamärgid on vastavate ettevõtete omandus. Thermia AB ja Thermia AB logotüüp on A/S Thermia kaubamärgid. Kõik õigused kaitstud.